Geografia

Brasil – Recursos Naturais e Degradação – Poluição Atmosférica – [Médio]

01 - (ETAPA SP)

Na cidade de São Paulo, antes da adoção do atual sistema permanente de rodízio de veículos automotores, existia um rodízio adotado nos meses de inverno, como forma de diminuir a concentração da poluição atmosférica, responsável pelo aumento nas ocorrências de doenças respiratórias, nessa época do ano. Um dos fatores que intensifica esse quadro é:

a) a intensidade das chuvas nessa época do ano, responsáveis pela concentração de poluentes nas camadas mais baixas da atmosfera.

b) a circulação das massas de ar de origem atlântica que, estacionadas sob a cidade de São Paulo, impedem a dispersão dos poluentes.

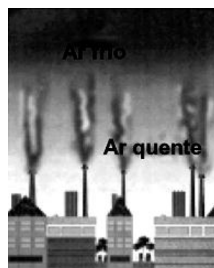
c) a ocorrência de altas pressões que dificultam a dispersão dos poluentes, concentrando-os nas camadas inferiores da atmosfera, fenômeno conhecido como inversão térmica.

d) a circulação de fortes ventos de origem polar que concentra os poluentes na Região Metropolitana de São Paulo.

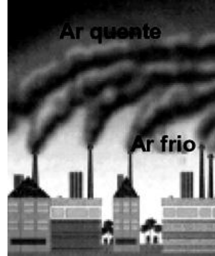
e) a ocorrência de altas temperaturas, responsáveis pela formação das ilhas de calor nos centros urbanos.

02 - (PUC RS)

INSTRUÇÃO: considere a ilustração abaixo.



Situação de dispersão de poluição. (Verão)



Situação de concentração de poluentes junto à superfície. (Inverno)

Fonte: MARCONDES, A. C. Ecologia. 1992

A ilustração anterior representa:

a) o fenômeno chamado “ilha de calor”, no qual, durante a noite, os poluentes não conseguem atingir as camadas superiores da atmosfera.

b) a “chuva ácida”, a qual, em situações normais, provoca o movimento das nuvens para áreas mais distantes.

c) a “inversão térmica”, um fenômeno climático que provoca agravamento da poluição.

d) o “efeito estufa”, em que a camada do gás Ozônio não permite a saída de poluentes.

e) a alteração do “ciclo hidrológico” de uma área urbanizada, na qual a chuva causa a concentração da poluição.

03 - (UFTM MG)

Leia o texto sobre os objetivos do Protocolo de Kyoto.

O compromisso conjunto de redução das emissões de gases de efeito estufa soma 5%. Cada país tem uma meta diferente dentro da meta global. Participantes podem reduzir as emissões nacionalmente e/ou podem usar as vantagens dos chamados “mecanismos de flexibilização” (Comércio de Emissões, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e Implementação Conjunta), como também usar o carbono absorvido nos chamados “sumidouros”, como florestas e terras agrícolas, para compensar suas necessidades de redução. Punições serão aplicadas aos países que não cumprirem suas metas.

(http://www.wwf.org.br/, acessada em 08.10.2006)

No nível das relações entre os países, um cenário possível das conseqüências do tratado será:

a) o setor agrícola nos países ricos receberá ainda mais subsídios, já que esta atividade servirá para compensar a geração de gases que causam o efeito estufa pelo setor industrial.

b) países com grande patrimônio natural, muitos deles pouco industrializados, receberão recursos dos países industrializados para a preservação de suas áreas de vegetação natural, como forma de manter sumidouros.

c) os países emergentes, como Brasil e China, não serão obrigados a reduzirem seu crescimento econômico por não serem grandes emissores de gases que provocam o efeito estufa.

d) a circulação de mercadorias de origem agropecuária terá grande crescimento, já que o mercado internacional de commodities deverá servir para a transferência de recursos dos países industrializados para os não-industrializados.

e) os países mais pobres serão prejudicados pelo tratado, já que suas emissões atuais de gases que causam o efeito estufa servirão de base para a redução pretendida de 5% para todos os países participantes.

04 - (UFMG)

No Brasil, a criação de novas fronteiras agrícolas e a expansão de antigas áreas agriculturáveis têm provocado graves problemas ambientais.

Sobre esses problemas, assinale a afirmativa INCORRETA.

a) A expansão da agricultura e da pecuária extensiva no norte do país, ao longo das principais rodovias e em torno das áreas urbanas, tem reduzido as reservas extrativistas.

b) A expansão das áreas de monocultura modernizada na região Centro-Oeste tem levado à exaustão do solo e à contaminação dos recursos hídricos.

c) A expansão da cultura cafeeira no vale do Rio Paraíba do Sul, através da queima de remanescentes da Mata Atlântica, tem aumentado a concentração de gás carbônico na atmosfera.

d) A expansão dos reflorestamentos de eucalipto na porção centro/norte de Minas Gerais tem levado ao assoreamento e à alteração da vazão dos cursos de água.

05 - (UFMS)

As mais de 118 ilhas que compõem a cidade de Veneza afundaram, em média, 23 centímetros no último século. Estima-se que, em 200 anos, ela esteja totalmente submersa (Universidade de Pádua, 2005).

Assinale a alternativa que aponta as possíveis causas da transgressão marinha que está inundando Veneza.

a) Os efeitos El Ninõ e La Ninã, ocorridos no Pacifico.

b) O aquecimento das águas do oceano Atlântico no hemisfério sul.

c) A retirada indiscriminada das águas subterrâneas que estão elevando o nível dos oceanos, em média 2 cm por ano.

d) O efeito estufa e a redução da camada de ozônio, que provocam o descongelamento das calotas polares.

e) Os efeitos tectônico e da sismissidade ocorridos na Terra nos últimos 50 anos.

06 - (UFPI)

Sobre os impactos ambientais globais, desencadeados pela ação inadequada do homem na natureza, encontram-se impactos que têm intensidades diferentes, porém com grande abrangência, como os citados a seguir. Sobre esses impactos, assinale a alternativa correta:

a) O efeito estufa, que consiste na retenção exagerada do calor irradiado pela superfície da terra, nas partículas de gases e vapor de água em suspensão na atmosfera, faz aumentar, em curto prazo, a temperatura média da Terra

b) O buraco na camada de ozônio, que impede a passagem, pela atmosfera, dos raios ultravioleta, infra-vermelho e gama, possibilita o desenvolvimento de câncer de pele, em toda a população da terra.

c) A formação de chuvas ácidas traz muitos prejuízos à economia e à saúde, por queimar as plantações e provocar câncer de pele na população

d) A instalação de “ilhas de calor” em vários lugares da superfície terrestre, como resultado de intensas queimadas em grandes áreas contínuas, faz aumentar o teor de dióxido de carbono na atmosfera.

e) As glaciações fazem subir o nível dos mares, como resultado da elevação da temperatura média dos continentes e do derretimento do gelo das calotas polares.

07 - (UNIFAP AP)

A expansão das atividades industriais resultou no aumento descontrolado das áreas urbanas e como conseqüência uma alteração no clima das cidades. Sobre as conseqüências das atividades industriais no clima, é INCORRETO afirmar que

a) houve o surgimento de um tipo de clima urbano, caracterizado pelas “ilhas de calor” nas áreas metropolitanas devido à mudança nos processos de absorção e reflexão dos raios solares.

b) a ação antrópica sobre o clima provoca baixo impacto nos domínios naturais, principalmente na biosfera devido à sua acelerada capacidade de regeneração.

c) tem ocorrido o lançamento de consideráveis volumes de resíduos industriais na atmosfera, plumas de poluição que irão bloquear o calor resultantes da radiação infra-vermelha.

d) há perigo de desintegração da camada de ozônio que desempenha o papel de capa protetora da terra contra a radiação ultra-violeta do sol.

e) as mudanças climáticas podem afetar, de forma importante, a vida econômica, como atividades agrícolas e a geração de energia em grande escala.

08 - (FGV)

As mudanças climáticas globais constituem um dos mais debatidos problemas ambientais da atualidade. A emissão de gases-estufa (CO_2, CH_4, N_2O, entre outros), gerada principalmente pela atividade industrial, pode contribuir para a aceleração do aquecimento global. Indique o fenômeno que mais se pode associar a esse processo climático.

a) Maior ocorrência de tsunamis, como o ocorrido na Indonésia, em 2004.

b) Aumento em número e intensidade de furacões.

c) Intensificação das ilhas de calor nas regiões metropolitanas.

d) Agravamento da destruição da camada de ozônio estratosférico.

e) Maior incidência de inversões térmicas nas áreas urbanas.

09 - (FGV)

O Protocolo de Quioto tem como objetivo reduzir, até 2012, a emissão de gases-estufa em 5,2%, considerando os níveis de 1990. Embora seja uma iniciativa internacional oportuna do ponto de

vista ambiental, apresenta alguns pontos fracos que podem comprometer seu êxito. Assinale a alternativa que melhor exprime tais fragilidades do Protocolo.

a) Trata diferentemente países industrializados e não industrializados quanto às respectivas cotas de emissão.

b) Não recebeu a adesão dos EUA, maiores poluidores mundiais, nem incluiu a China entre os responsáveis pela redução das emissões.

c) Desconsidera o papel do vapor d'água, que contribui com mais de 60% do efeito estufa, e o volume de CO_2 liberado pelas florestas tropicais.

d) Não contempla fenômenos altamente impactantes, como as grandes erupções vulcânicas que emitem material particulado e gases bloqueadores da radiação de onda longa.

e) Ignora a diferente distribuição de terras e águas entre os dois hemisférios e sua conseqüência para o processo de aquecimento global.

10 - (UNESP SP)

Não se passa uma semana sem que surjam evidências dos efeitos desastrosos do aquecimento global no Planeta. Caso não diminuam as emissões de gases tóxicos que aumentam o Efeito Estufa, dizem as previsões, as catástrofes se tornarão cada vez mais freqüentes e devastadoras.

(Veja, 28.02.2007.)

Assinale a alternativa que indica como o aquecimento global poderá afetar o território brasileiro.

a) A região Amazônica será pouco afetada, pois constitui uma área privilegiada devido à exuberância da vegetação e da elevada biodiversidade.

b) O aumento das temperaturas, em 2 ºC, não prejudicará a produção de soja e café na região Centro-Oeste.

c) As precipitações intensas e o aumento das temperaturas poderão ser responsáveis pela erradicação da produção do algodão nos estados de São Paulo e de Minas Gerais.

d) Com o aquecimento global, a região Sul apresentará verões mais quentes e os invernos serão mais frios.

e) A região Nordeste terá menos chuvas, diminuindo o volume de água dos rios e açudes, acentuando as crises de abastecimento urbano.

11 - (UFMG)

Leia este trecho:

“De um ano para cá, nenhum bicho foi tão mal falado quanto esse tal ‘aquecimento global’. Dia sim, dia não, aparece alguém dizendo que ele vai nos devorar.

....

Ninguém sabe ao certo, mesmo porque, em fenômenos naturais, o conhecimento humano engatinha. Mas o fato é que, até agora, a paranóia em relação ao aquecimento global só fez bem ao Brasil. [...] Além disso, não dá para levar a sério a previsão de que o calor vai ‘savanizar’ a Amazônia e ‘desertificar’ o cerrado. Segundo o geógrafo Aziz Ab’Saber, ao contrário, o aquecimento será bom para a floresta, uma vez que o Brasil está sujeito às correntes marítimas.”

Em defesa do aquecimento global. ISTOÉ, 11 abr. 2007.

Opinião e Idéias, p. 48. (Adaptado)

A partir dessa leitura e considerando outros conhecimentos sobre o assunto, é INCORRETO afirmar que, nesse trecho, o uso da frase

a) “a paranóia em relação ao aquecimento global só fez bem ao Brasil” pode se referir, por exemplo, ao uso do etanol, que, ao substituir o petróleo, reduz a emissão de gases-estufa.

b) “ele vai nos devorar” pode se referir à possibilidade de inundação de importantes cidades, na extensa zona costeira do Planeta, em conseqüência da elevação do nível dos oceanos.

c) “em fenômenos naturais, o conhecimento humano engatinha” associa a controvérsia atual sobre efeitos desse aquecimento à falta de pesquisas científicas mais aprofundadas.

d) “o aquecimento será bom para a floresta” se refere aos benefícios futuros da redução das precipitações na Amazônia, que tornará esse espaço mais favorável ao homem.

12 - (FUVEST SP)

Segundo a CETESB, depois de cinco anos de melhora, a qualidade do ar na metrópole de São Paulo voltou a piorar nos últimos dois anos. O número de vezes em que a qualidade do ar ficou inadequada ou má foi 54% maior em 2007, se comparada à de 2006. Dentre possíveis causas e conseqüências, é correto afirmar que a gravidade do problema da poluição, a partir de 2006,



Fonte: Adaptado de **Folha de S. Paulo**, março de 2008.

a) aumentou, em função do forte crescimento das taxas de industrialização na capital e no litoral e em razão da desobediência legal das indústrias dessas áreas.

b) teve desdobramentos, como a expansão da área mais poluída, em função do aumento da emissão de poluentes por veículos automotores e outras fontes.

c) aumentou, em virtude de um novo fenômeno, o da emissão de gás ozônio pela frota de automóveis bicombustíveis, concentrada na região metropolitana.

d) teve desdobramentos sobre a formação das ilhas de calor, cujos efeitos de aquecimento foram atenuados no centro da região metropolitana.

e) aumentou, em função do crescimento econômico do interior do Estado e em virtude da ausência de legislação sobre emissão de poluentes nessa região.

13 - (UNESP SP)

A barragem de Pirapora do Bom Jesus localiza-se no rio Tietê, a 50 km da capital paulista e a menos de 300 metros da cidade do mesmo nome. Observe as duas fotos.



(Memórias de Pirapora do Bom Jesus. *O Estado de S.Paulo,* 2003.)

Assinale a alternativa que explica o maior volume de espuma provocado pela queda d'água da barragem no período de junho a agosto, e a origem da grande quantidade de lixo que o rio transporta.

a) Verão; época mais chuvosa; resíduos da agricultura do município.

b) Inverno; estação mais seca; lixo da capital paulista.

c) Outono; estação um pouco mais fria; lixo das áreas urbanas e rurais periféricas.

d) Primavera; predomínio de altas temperaturas; apenas lixo industrial da própria cidade.

e) Ano todo; chuvas anuais bem distribuídas; lixo do aterro sanitário das cidades da região.

14 - (UFCG PB)

O ano de 2007 viu o aquecimento global aparecer na grande mídia não mais impulsionada pelos ambientalistas que vinham pautando essa questão nos últimos quarenta anos. Hollywood se rendeu a essa "verdade inconveniente", premiando com um Oscar o documentário do ex-vice-presidente dos EUA, o senhor Al Gore. Esse, entre outros fatores, ajuda a entender o que verdadeiramente está em curso: a apropriação de uma causa – o aquecimento global - por setores que até aqui procuraram desqualificá-la e, junto, desqualificar todos aqueles que a protagonizavam.

(PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Outra verdade inconveniente –

a nova geografia. In: Caros Amigos, ano XI, n. 34, set. 2007).

O texto faz referência aos apropriadores e novos protagonistas da causa do aquecimento global. Estão entre eles o (os)/ a (as):

a) pequenos produtores agrícolas brasileiros, que, estimulados pelos créditos do PRONAF, têm produzido a maior parte da cana-de açúcar necessária à produção do etanol.

b) latifundiários e os grandes complexos empresariais agrícola, petrolífero, automobilístico, entre outros, organizados em redes, que no contexto atual de discussão e de busca por novas fontes de energia, vêem no etanol um novo filão de lucro e uma nova estratégia de manutenção dos seus poderes

c) índios, os seringueiros e as populações ribeirinhas da Amazônia Brasileira, que, ao utilizarem os recursos da floresta equatorial sem depredá-la, conservam a cobertura vegetal necessária à absorção dos gases do efeito estufa que causam o aquecimento global.

d) países da OPEP, que, em virtude da escassez e da iminente exaustão das suas reservas de petróleo e gás natural, têm estimulado a expansão da produção do etanol em seus territórios, em detrimento da produção de combustíveis de origem fóssil.

e) sociedade civil estadunidense, que, estimulada pela mídia, tem adotado novos hábitos de consumo, abandonando o modelo de consumo individualizado, que fez do automóvel particular o seu principal símbolo.

15 - (Mackenzie SP)

“Aquecimento Global”

“Entre as consequências decorrentes de mudanças climáticas drásticas provocadas pelo aquecimento global estão a escassez de água potável, a redução de áreas de cultivo, o desaparecimento de espécies vegetais e animais e o recrudescimento de doenças típicas de climas tropicais, atualmente controladas ou de incidência localizada.”

Considerando o texto acima e os seus conhecimentos a respeito dos efeitos do aquecimento global para o planeta, julgue as afirmações abaixo.

I. A aridificação do semiárido e a savanização do leste da Amazônia estão entre os prognósticos elencados para o Brasil.

II. Os cientistas reunidos pela ONU avaliam que a América Latina experimentará significativa redução de chuvas e encolhimento das terras agricultáveis.

III. Algumas culturas agrícolas, praticadas no Nordeste brasileiro, perceberão um impacto positivo. As estiagens prolongadas favorecem o cultivo da canade- açúcar e da mandioca, raiz considerada base alimentar da população regional.

IV. Em áreas do Sul do Brasil, o cultivo será beneficiado, já que ocorrerá uma diminuição no risco de geadas, garantindo uso prolongado do solo.

Estão corretas,

a) I e II, apenas.

b) II e III, apenas.

c) I, II e III, apenas.

d) I, II e IV, apenas.

e) I, II, III e IV.

16 - (UFPB)

A chuva ácida é um fenômeno causado, sobretudo, pelas emissões resultantes da queima de combustíveis fósseis. O dióxido de enxofre, lançado no ar por algumas indústrias, e o óxido de nitrogênio, provenientes de diversos combustíveis fósseis e dos veículos motorizados, combinam-se com o hidrogênio na atmosfera e transformam-se em ácido sulfúrico e em ácido nítrico.

Considerando as informações, é correto afirmar que, no Brasil, o fenômeno das chuvas ácidas é

a) inexistente, pois a matriz energética brasileira é proveniente da energia hidráulica, considerada limpa por não causar danos ambientais.

b) irrelevante, pois a maior parte da frota automobilística brasileira é movida a álcool, combustível livre de gases que causam as chuvas ácidas.

c) intenso em algumas áreas, principalmente nos polos siderúrgicos, devido à utilização maciça de carvão mineral.

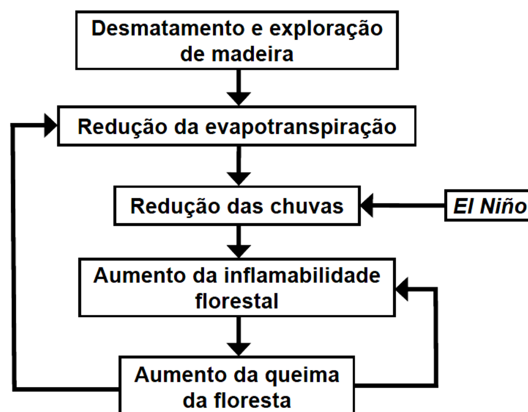
d) inexistente, pois o carvão mineral utilizado para a geração de energia elétrica é pouco poluente por apresentar baixo teor de gases que provocam as chuvas ácidas.

e) intenso nos grandes centros urbanos, devido ao aumento expressivo da frota de carros bicombustíveis.

17 - (UFMG)

Analise este fluxograma:

Queimadas na Floresta Amazônica



CAPOBIANCO, João Paulo Ribeiro (Coord.). *Biodiversidade na Amazônia Brasileira:* Avaliação e ações prioritárias para conservação, uso sustentável e repartição de benefícios. São Paulo: Estação Liberdade, Instituto Socioambiental, 2001. p. 181.

A partir da análise desse fluxograma e considerando-se outros conhecimentos sobre o assunto, é **INCORRETO** afirmar que

a) a inflamabilidade da floresta decorre de ações humanas associadas, direta ou indiretamente, a causas naturais.

b) a redução da cobertura florestal, ao comprometer a evapotranspiração, pode, a longo prazo, acarretar redução das chuvas.

c) o aumento do número e da intensidade das queimadas na Amazônia pode tornar-se, num ciclo vicioso, um processo de retroalimentação.

d) o fenômeno *El Niño* tem relação direta, mas favorável, com a redução das queimadas na Amazônia brasileira.

18 - (UNESP SP)

A 15.ª Conferência do Clima das Nações Unidas (COP-15), que aconteceu no mês de dezembro em Copenhague – Dinamarca, foi considerada um fracasso em termos ambientais. *"Com a grande expectativa e a presença de muitos chefes de Estado, a COP – 15 foi a perda de uma excelente oportunidade de se tomar decisões realmente incisivas para combater as mudanças climáticas",* afirmou Carlos Rittl – coordenador do Programa de Mudanças Climáticas e Energia da World Wildlife Fund – WWF no Brasil.

(*O Estado de S.Paulo*, 29.01.2010. Adaptado.)

A alternativa que melhor exprime a expectativa que se frustrou na realização da COP-15 é:

a) propor ações para minimizar as mudanças climáticas através do aumento do uso de fontes não renováveis.

b) buscar a contenção da produção de energias de fontes renováveis para preservação do meio ambiente.

c) abrir espaço para discutir o maior uso de combustíveis fósseis (carvão, petróleo e energia nuclear).

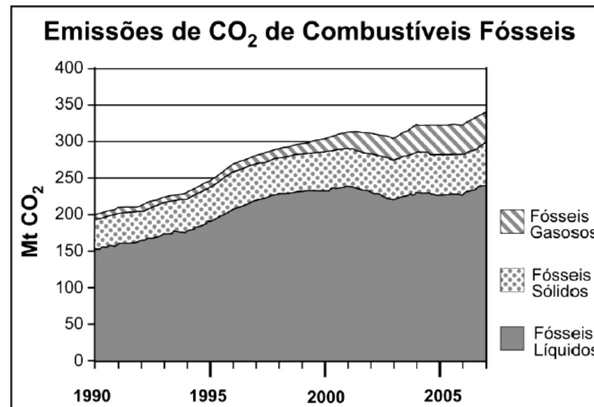
d) incrementar os índices da emissão de gases de efeito estufa.

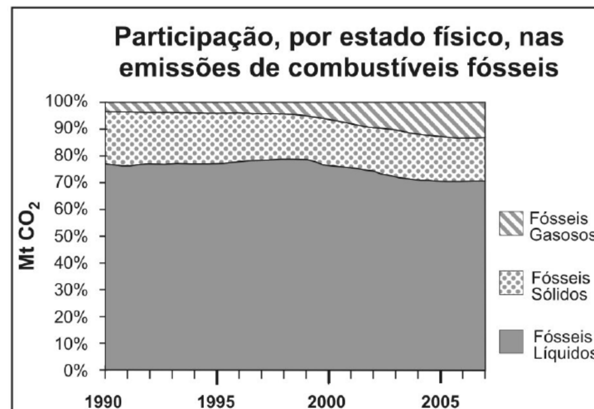
e) traçar metas para um novo tratado que substituiria o Protocolo de Quioto.

19 - (UCS RS)

Sabe-se que o clima global é influenciado, entre outros fatores, pela composição química da atmosfera, especialmente pelo teor de gases de efeito estufa, entre eles o dióxido de carbono (CO_2).

Considere as figuras abaixo, que se referem a dados sobre o Brasil, e analise, segundo elas, quanto à veracidade (V) ou falsidade (F), as proposições a seguir.





Fonte: MINISTÉRIO da Ciência e Tecnologia. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/clima>. Adaptado.

( ) Em 2007 a emissão de CO_2 por combustíveis fósseis líquidos foi superior, em mais de 50 milhões de toneladas, à do ano de 1990.

( ) Em 2000 a participação de combustíveis fósseis líquidos na quantidade total de CO_2 eliminada por combustíveis fósseis para a atmosfera foi inferior a essa participação em 2007.

( ) De 2000 a 2007, a quantidade de CO_2 emitida para a atmosfera por combustíveis fósseis se manteve estável.

Assinale a alternativa que preenche corretamente os parênteses, de cima para baixo.

a) V – V – F

b) V – F – F

c) F – F – V

d) V – F – V

e) F – V – F

20 - (FMABC)

"O processo de degradação do rio Tietê por poluição industrial e esgoto tem origem no processo de industrialização e de expansão urbana desordenada ocorrido nas décadas de 1940 a 1970. Para piorar, em 1955 o governo interligou a rede de esgotos e os dejetos de toda a indústria passaram a terminar no Tietê [...]. [Hoje] o maior vilão do Tietê no trecho da Grande São Paulo é o esgoto doméstico e o lixo que a população joga nas ruas e no rio. Além disso, a limpeza urbana de São Paulo não é suficiente, o que faz o lixo ir parar no Tietê."

O Estado de S. Paulo. Projeto Tietê: 20 anos. 22 de setembro de 2011, p. H5

Sobre a condição de rios em áreas urbanas (e do Rio Tietê na cidade de São Paulo), é correto afirmar que

a) rios que percorrem grandes cidades restam inevitavelmente mortos (sem oxigênio), pois a poluição é inerente às práticas urbanas.

b) quanto maior a dimensão das cidades, maior o teor de elementos poluentes nos rios, pois em áreas urbanas menores os rios e córregos não são poluídos.

c) pode-se chegar a melhores condições dos rios em áreas urbanas, assim como do Tietê em São Paulo, mas isso depende de várias ações no conjunto da área urbana.

d) a expansão urbana (ordenada ou desordenada), se excessiva, resulta em rios que passam a compor o sistema de saneamento, em especial, o esgotamento doméstico.

e) em grandes cidades, como São Paulo, é indispensável que os rios componham o sistema de saneamento e de drenagem, pois sem isso a cidade não funcionaria.

21 - (UNIOESTE PR)

A revisão do Código Florestal Brasileiro de 1965 está sendo objeto de intensos debates no Congresso Nacional nesse ano de 2011. Considerando as diversas questões relacionadas ao Código Florestal de 1965, assinale a alternativa correta.

a) Considerada pelo Código Florestal como Área de Preservação Permanente - APP, a mata ciliar corresponde à formação vegetal localizada nas margens dos rios, córregos, lagos, represas e nascentes.

b) O Código determina a manutenção de Corredores de Biodiversidade exclusivamente nos principais rios brasileiros, como é o caso dos rios Paraná e Iguacu.

c) O reflorestamento da reserva legal deve ser composto por espécies exóticas, em razão dessas apresentarem maior capacidade de adaptação aos diferentes ecossistemas.

d) Agricultores que possuem propriedades localizadas no entorno de unidades de conservação, como o Parque Nacional do Iguaçu, estão dispensados da exigência de manter a reserva legal em suas propriedades, desde que façam repasses financeiros para a manutenção da unidade de conservação mais próxima.

e) A reserva legal corresponde a área preservada no interior de uma propriedade rural, devendo representar 20% da área total de qualquer propriedade rural localizada no território brasileiro.

22 - (UDESC SC)

O termo poluição deriva do latim *poluere*, que significa sujar. Poluição é qualquer alteração provocada no meio ambiente, que pode ser um ecossistema natural ou agrário, um sistema urbano ou até mesmo, em microescala, o interior de uma casa. Sobre a poluição do ar é correto afirmar, **exceto**:

a) A poluição do ar é resultado do lançamento de enorme quantidade de gases e materiais particulados na atmosfera, seja de gases que já a compõem, causando um desequilíbrio nas proporções; ou de gases estranhos a ela, como é o caso do dióxido de enxofre, dos óxidos de azoto e do monóxido de carbono.

b) Os principais responsáveis pela poluição do ar, nas cidades, são os transportes, as instalações industriais, as centrais termelétricas, as instalações de aquecimentos, entre outros.

c) O monóxido de carbono é um gás que em altas doses pode levar à morte por asfixia. O monóxido de carbono reduz a oxigenação do cérebro, provocando, também, dores de cabeça, vertigens e perturbações sensoriais.

d) A poluição do ar causa problemas respiratórios, alergias e doenças crônicas como asma e bronquite.

e) A poluição do ar atinge somente as cidades industrializadas, mesmo assim, hoje em dia, já não é mais um problema tão grave, se comparado às chuvas ácidas.

23 - (ENEM)

A o voadeira, canoa m motor de popa usada como meio de transporte fluvial pelos ribeirinhos da Amazônia, ganhou uma versão movida a energia solar em vez de combustível.

BRASIL, K. Voadeira movida a energia solar é opção para o transporte fluvial na Amazônia. **Folha de S. Paulo**, 12 maio 2012.

No texto, está descrita uma situação de mudança na tecnologia do transporte fluvial na Amazônia. Configura-se como uma consequência ambiental derivada da mudança apresentada a redução

a) da área de mata ciliar.

b) da erosão dos solos aluviais.

c) de descargas elétricas nas águas.

d) do assoreamento dos cursos fluviais.

e) da emissão de poluentes atmosféricos.

GABARITO:

1) Gab: C

2) Gab: C

3) Gab: B

4) Gab: C

5) Gab: D

6) Gab: A

7) Gab: B

8) Gab: B

9) Gab: B

10) Gab: E

11) Gab: D

12) Gab: B

13) Gab: B

14) Gab: B

15) Gab: D

16) Gab: C

17) Gab: D

18) Gab: E

19) Gab: B

20) Gab: C

21) Gab: A

22) Gab: E

23) Gab: E